

UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR POLITECNICO COPOL

4to Año PAI - 10mo Grado "C"

Unidad 1 - Indagación y Análisis



Nombres: Adrian Haro / Melany Ruiz

Fecha: 09/05/2019

i Problema y Justificación:

Un aspecto el cual constantemente se presenta y se lo puede clasificar como **problema**, es el hecho de que, en ocasiones, ya sea por tiempo o simple comodidad, los individuos desean adquirir un manejo más práctico y fácil para su casa en general. Aquí puede intervenir nuestro proyecto, una **casa domótica**, la cual otorga un manejo sencillo para toda la vivienda, a la comodidad de su dispositivo.





ii. Plan de investigación

¿Qué necesito investigar?	Fuente Primaria	Fuente secundaria	Prioridad	¿Por qué necesito investigar?
Planos, medidas y longitudes de la casa	Entrevista a cliente y a un experto en medidas y construcciones	Sugerencias del docente	Alta	Para la construcción de la misma
Diseño de interiores y aspecto general	Entrevista al cliente	Web (ideas)	Media	Para que sea del agrado del cliente
Funciones de la casa	Entrevista al cliente	Sugerencias del docente	Alta	Para la construcción

domótica				de la misma
Materiales, funciones adicionales y extras	Propias (Supervisión del cliente)	Cliente únicamente	Baja	Para sumar puntos a su funcionalidad

Anexos

Preguntas para la entrevista:

- 1- ¿En qué momento del día usted se retira y se reintegra a su vivienda?
- 2- ¿Se siente seguro en su casa?
- 3- ¿Tiene lo necesario en su casa?
- 4- ¿Tiene mascotas o niños los cuales requieren de un control extra?
- 5- ¿Que le gustaría que tuviera su casa si esta fuera domótica?
- 6-¿Qué inconvenientes presenta usted al no tener un manejo fácil y sencillo como lo es una casa domótica?

7-¿Tiene alguna preferencia de color, estilo, modelo, etc...?

Anexos: la entrevista

Mi cliente se llama Ivan Sanchez, lo conocí el 9 de mayo del 2019. Le mostré la casa y conversamos si le gusto, le hicimos varias preguntas de acuerdo si se queda con la casa y si esta es de su agrado utilizando las preguntas ya vistas en la parte superior, a lo que él respondió:

1- ¿En qué momento del día usted se retira y se reintegra a su vivienda?

Aproximadamente a las 6.30 am.

2- ¿Se siente seguro en su casa?

Por el sector en el que me ubico, si. Sin embargo a veces hay excepciones .

3- ¿Tiene lo necesario en su casa?

Probablemente, pero si me gustarian mas comodidades y facilidades .

4- ¿Tiene mascotas o niños los cuales requieren de un control extra?

Mascotas sí.

5- ¿Que le gustaría que tuviera su casa si esta fuera domótica?

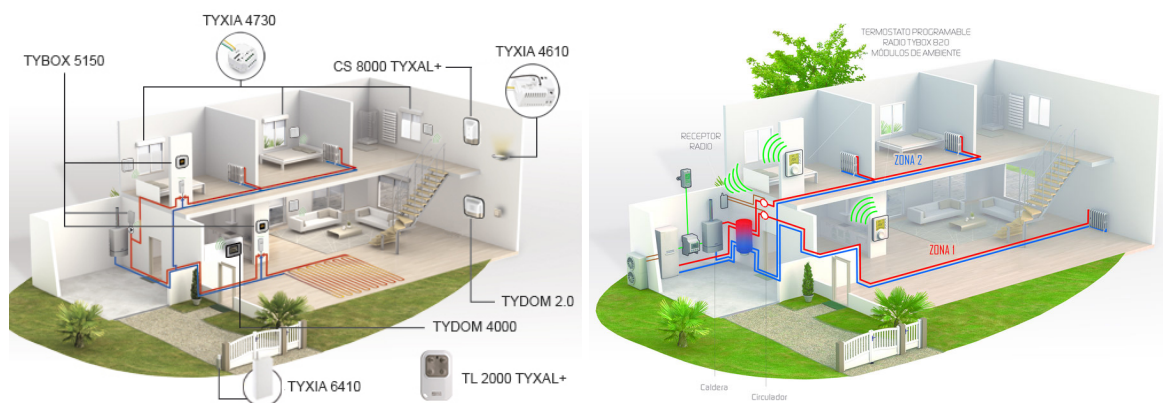
Un sistema en el cual se enciendan las luces al momento que el sensor de movimiento me capte.

6-¿Qué inconvenientes presenta usted al no tener un manejo fácil y sencillo como lo es una casa domótica?

A Veces falta de tiempo por el manejo manual y general de mi casa.

7-¿Tiene alguna preferencia de color, estilo, modelo, etc...?

En color no, pero en estilo y modelo me gustaría que fuera moderna



Cuadro de fiabilidad de las fuentes

Estudiante: Melany Ruiz y Adrián Haro

Fecha:09/05/2019

Criterios	Valoración	Descriptor	1	2	3	4
A. Autor	4	Escrita por una organización acreditada y reconocida. En la elaboración de esta fuente participaron muchos profesionales.				
	3	Los autores son profesionales y reconocidos en este campo del saber y pertenece a una organización confiable o recibe apoyo de la misma.				
	2	El autor es un entendido en el tema y es reconocido; la fuente se basa en su propia experiencia y en la de otras personas.	x	x		
	1	Se indica el autor pero este no es fiable. La fuente se descarta.				
	0	No cumple ninguno de los descriptores anteriores. La fuente se descarta inmediatamente.				

B. Origen	3	Se publica en medios de comunicación profesionales/muy conocidos/acreditados.				
	2	Se publica en medios de comunicación confiables.				
	1	Se publica en un medio muy conocido o en un medio editable, donde cualquiera puede añadir información. La fuente se descarta casi siempre.	x	x		
	0	No cumple ninguno de los descriptores anteriores. La fuente se descarta inmediatamente.				
C. Objetividad	3	Es objetiva e incluye un razonamiento adecuado y opiniones a favor y en contra.	x	x		
	2	Es subjetiva en su mayor parte pero la opinión se basa en una amplia variedad de razones.				
	1	Es completamente subjetiva y el alcance de los temas tratados es limitado.				
	0	Es confusa/la objetividad no está clara. La fuente se descarta inmediatamente.				
D. Calidad	3	Es una fuente muy profesional y convincente.				
	2	Contiene detalles convincentes con un razonamiento comprensible.	x	x		
	1	Es pertinente para el tema en cierta medida. No es lo suficientemente razonable para ser calificada como fuente convincente.				
	0	Presenta información que no es pertinente. La fuente se descarta.				
E. Cantidad	2	Contiene una cantidad adecuada de información para expresar claramente la opinión y los hechos con un razonamiento detallado.	x	x		
	1	Presenta demasiada información o no la suficiente.				
Total	13-15	Es una fuente excelente.				
	11-12	Es una buena fuente.				
	8-10	Es una fuente aceptable.	x	x		
	5-7	Es una fuente de Internet regular; suele descartarse.				
	Inferior a 5	La fuente se descarta inmediatamente.				

Fuente: Organización del Bachillerato Internacional (2011) *Material de ayuda para el supervisor de Proyecto Personal*. Cardiff, Gales: Autor. Recuperado de www.ibo.org

1	https://www.tutorialesje.com/2013/08/maqueta-de-una-casa-domotica.html
2	https://www.youtube.com/watch?v=X9FI9pcWsTY
3	
4	

iii. Análisis de productos existentes

Según al proyecto elaborado por Paulo César (2014) Recuperado desde <https://www.youtube.com/watch?v=X9FI9pcWsTY> podemos visualizar que este incluye aspectos tales como : Sensores, **arduino**, **servomotores**, **etc.**

Aspectos a incluir	Aspectos a evitar
● Carro de decoración ● Cartulina texturizada para maquetas ● iluminación con luces led ● Arduino uno ● Jacuzzi ● Servomotores ● Revelador	● Cartulina simple ● Sistema complejo ● Ventilación ● Sistema operativo Nanode ● Cantidad excesiva de pisos en la casa

iv. Desarrollar instrucciones de diseño detalladas donde se resuma el análisis de la investigación pertinente.

Primero solicitaremos y compraremos los materiales necesarios, luego de esto iremos al aula de mecánica para desarrollar el proyecto, en el cual usaremos de guía nuestro documento presente, para mayor facilidad de trabajo y tener claro nuestros objetivos y lo que trabajaremos en este. Hemos buscado en fuentes referentes a nuestro proyecto y junto con nuestro plan de investigación, análisis de productos existentes y la entrevista realizada posteriormente, construiremos nuestra casa domótica con la información obtenida y la guía de nuestros maestros.

